

Lead institution:	IEE – Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo (Institute of Energy and Environment)	
Work Address of the position:	Av. Prof. Luciano Gualberto, 1289 - Butantã, São Paulo - SP, 05508-010	
Supervisor name: Profa. Dra. Dominique Moette / Prof Dr. Evandro Mateus Moretto	Supervisor department: EACH/ Institute of Energy and Environment	
Co-supervisor: Prof Dr. Edmilson Moutinho dos Santos	Co-supervisor department: Institute of Energy and Environment	
APPLY AT: http://www.rcgi.poli.usp.br/opportunities/ Application form: http://www.rcgi.poli.usp.br/application-form-rcgi/ Position 18PDR084	Type: Post-doctoral (40 hours weekly) Duration: 2 years	
Project title: Energy and Transport planning and modelling, environmental assessment, carbon capture and storage study Estudo de planejamento e modelagem de Energia e Transporte, avaliação ambiental, captura e estocagem de carbono		
Research theme area: Transport planning, Energy Planning, Carbon Capture and Storage Planejamento de Transporte, Planejamento Energético, Captura e Estocagem de Carbono		
Abstract: This project is expected to be developed in collaboration with researchers from Projects 25 and 42, eventually Projects 23 of USP's Research Centre for Gas Innovation – RCGI (summary of these projects in found in the RCGI website at www.usp.br/rcgi). Candidates with expertise in Energy Planning, Energy Transition, Sustainability, Public perception will work with convergent models for Brazilian reality elaborating alternative scenarios, including incentives policies. Espera-se que este projeto de Pós-doutorado seja desenvolvido em colaboração com pesquisadores dos Projetos 25 e 42, eventualmente projetos 23 do Centro de Pesquisa para Inovação em Gás – RCGI da USP (resumo desses projetos encontrados no site do RCGI em www.USP.br/rcgi). Os candidatos com expertise em Planejamento de Energia, Transições Energéticas, Sustentabilidade e Percepção Pública trabalharão com modelos convergentes para a realidade energética brasileira, elaborando cenários alternativos de longo prazo, incluindo políticas de incentivos.		
Description: The Pos-doctorate candidate will interact with researchers from those projects providing strong background on: (i) energy planning, (ii) cost assessment of energy technologies; (iii) environmental impact study (iv) analysis of the medium and long-term trends in energy supply and demand (v) studies on the use of compressed and / or liquefied natural gas in the transportation sector, (vi) studies on carbon capture storage. The primary objectives and roles of the position are: 1. Literature review of energy policies, including fiscal incentives and public policies, as well as rules on building, mapping energy systems and its regulation issues; Literature review		

on Environmental impact assessment, Environmental Licensing process and carbon capture and storage

2. To carry out a survey of the necessary infrastructure for its deployment, including the; Interviewing fleet operators and entrepreneurs from the transport sector; Analysis of barriers and incentives on natural gas market, mainly in trucks.
3. To Analysis factors that may hinder or encourage the use of liquefied natural gas in the transportation sector
4. To assess energy potential, offer and energy sources, additional infrastructures needed and corresponding costs;
5. Law analysis on natural gas or biomethane in transport sector; and proposition of industrial policies and strategies that could lead to development and implementation of the blue corridor in São Paulo. Writing recommendations and propositions on natural gas regarding public policies and its incentives, aiming to diversify the national energy matrix;
6. Contribute to data collection and organization, work experiences, research and subjects that structure the main experience of Environmental Impact assessment – EIA for Carbon Capture and Storage around the world nowadays
7. Identify and analyze the experiences and formats of Environmental Impact assessment – - EIA for Carbon Capture and Storage practiced in Brazil
8. Identify and analyze the main issues of the frontier of scientific knowledge about environmental planning and management of Carbon Capture and Storage
9. Describe the process of energetic transition between natural gas and carbon Capture Storage
10. Analysis of new methodologies that involves public perception and Carbon Capture and Storage.

The researcher is expected to develop his/her research jointly with the other researchers of the mentioned projects, in order to allow him/her to receive the inputs needed for the research and to offer the adequate results to all involved projects

This interface proposed for the 2 projects will be extremely significant, allowing a more productive use of human resources and contributing to achieve more rapidly the different objectives of each project.

Descrição

O(A) candidato(a) a pós-doutorado irá interagir com pesquisadores desses projetos, fornecendo um sólido histórico sobre: (i) planejamento de energia, (ii) avaliação de custos de tecnologias de energia e transportes; (iii) estudo de impacto ambiental; (iv) análise das tendências de médio e longo prazo na oferta e demanda de energia; (v) estudos sobre o uso de gás natural comprimido e / ou liquefeito no setor de transportes; armazenamento, (vi) estudos sobre captura e armazenamento de carbono.

Os principais objetivos e funções da vaga são:

1. Revisão da literatura das políticas energéticas, incluindo incentivos fiscais e políticas públicas, bem como regras de construção, mapeamento de sistemas energéticos e suas questões regulamentares; Revisão de literatura em avaliação de impacto ambiental, processo de licenciamento e captura e armazenamento de carbono.
2. Conduzir uma pesquisa sobre a infraestrutura necessária ao desenvolvimento de um corredor azul, incluindo os custos, entrevistar operadores de frotas e empresários do setor dos transportes; análise de barreiras e incentivos ao mercado de gás natural, principalmente em caminhões.
3. Analisar fatores que podem incentivar ou inibir o uso de Gás Natural liquefeito no setor de transportes.
4. Avaliar o potencial energético, a oferta e as fontes de energia, as infraestruturas adicionais necessárias e os custos correspondentes.
5. Análise da legislação sobre o uso gás do natural ou biometano no setor dos transportes. Proposição de estratégias e políticas industriais que levem ao desenvolvimento do corredor azul. Propor políticas públicas e de incentivo fiscal que visem incentivar a adoção do gás natural como combustível.
6. Contribuir na coleta e organização de dados, experiências, pesquisas e assuntos que estruturam a experiência de Avaliação de Impacto Ambiental - EIA para a Captura e Armazenamento de Carbono na atualidade em nível mundial.
7. Identificar e analisar as experiências, formas e modelos de Avaliação de Impacto Ambiental – EIA para a Captura e Armazenamento de Carbono praticado no Brasil
8. Identificar e analisar as principais questões da fronteira do conhecimento científico sobre planejamento ambiental e gerenciamento da Captura e Armazenamento de Carbono
9. Descrever o processo de transição energética entre gás natural e Captura e armazenamento de carbono
10. Análise de metodologias, usuais e novas, que envolvem percepção pública e Captura e Armazenamento de Carbono.

O pesquisador deverá desenvolver sua pesquisa em conjunto com os outros pesquisadores dos projetos mencionados, a fim de permitir que ele/ela receba as entradas necessárias para a pesquisa e ofereça os resultados adequados a todos os projetos envolvidos;

Esta interface proposta para os 2 projetos será extremamente significativa, permitindo uma utilização mais produtiva dos recursos humanos e contribuindo para alcançar mais rapidamente os diferentes objetivos de cada projeto.

Requirements to fill the position.

This project would be well-suited to a highly motivated individual, who is a graduate or has experience in **Management, Public Policy, Law, Account, Economics, History, Geography, International Relations or Foreign trading**, including experience on Energy Planning and knowledge of public policies. It is required an undergraduate, master and doctorate overall grade above 7.0. Special cases above 6.5/10.0 will be also considered.

Duration of the scholarship: 2 years.

Este projeto seria adequado para um indivíduo altamente motivado, que é graduado ou tem experiência em **Gestão, Política Pública, Direito, História, Geografia, Economia, Relações Internacionais ou Comércio Exterior**, incluindo experiência em planejamento energético e conhecimento de políticas públicas. É necessária uma graduação, mestrado e doutorado média geral acima de 7,0. Os casos especiais acima de 6.5/10.0 serão considerados igualmente.

Duração da bolsa: 2 anos

Information about the FELLOWSHIP

The selected candidate will receive a FAPESP Post-Doctoral fellowship in the amount of R\$ 7.174,80 monthly payed in Reais and a research contingency fund, equivalent to 15% of the annual value of the fellowship which should be spent on items directly related to the research activity, as well as displacement funding, if necessary and applicable. More information about the fellowship is at: fapesp.br/en/postdoc.

O candidato selecionado receberá uma bolsa de pós-doutorado FAPESP no valor de R \$ 7.174,80 mensalmente pagos em Reais e um fundo de contingência de pesquisa, equivalente a 15% do valor anual da bolsa que deve ser gasto em itens diretamente relacionados à atividade de pesquisa, bem como o financiamento de deslocamento, se necessário e aplicável. Mais informações sobre a bolsa estão em: fapesp.br/en/postdoc